

V-680/V-580

することで電気信号を忠実に電送、超低域から高域までのフラットな再生によるワイドなダイナミック・レンジで高解像力のサウンドを実現しています。

●完全独立電源:REC部・PB部・NR部への電源供給をすべて別系統としたほか、アンプ系とメカニズム系の電源を構造上で完全に分離。相互の干渉やノイズを遮断し音質劣化を抑えます。また、クラス最大の大形電源部が、余裕のある安定した供給を可能にしました。

●±2電源方式:アース電位が明確になりシステムノイズを低減、SN比を大きく向上するとともに、過度応答特性や歪率を改善します。

●オールDC構成:ヘッドとアンプをダイレクトに接続してコンデンサーを排除、その悪影響を解消します。これにより低域の歪率・位相特性を大幅に改善、デジタルソースに含まれる超低域の周波数まで余裕ある再生が可能です。

高純度伝送を徹底した、3S回路と高音質パーツ。

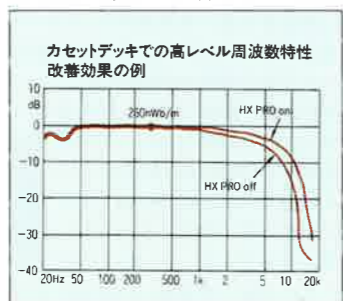
ティアックのもう一つの3S。SIMPLE、STRAIGHT、SMALLを徹底。回路部は信号の入力から出力まで、アンプ系のほとんどの部分を一枚の基板に高密度に実装するとともに、表示部やスイッチ類も基板にダイレクト接続して、ノイズの発生や侵入を防止しています。また伝送経路は信号の流れに無理なく極限まで短縮化、音の純度を損ないません。さらに、パーツ類もデジタル対応・高音質設計の



オーディオ専用アルミ電解コンデンサーをはじめ、選りすぐりの高音質パーツを採用しています。

高域特性、位相特性を格段に向上、ドルビー-HXプロ録音システム。

テープ録音の宿命とも言われた高域特性の劣化。デジタルソースへの対応にはデッキの高域の録音能力の改善が課題でしたが、V-680/V-580ではドルビー-HXプロ録音システムを搭載、高域特性を大きく向上しています。常に入力信号に応じた最適バイアスをテープに与えることにより、ハイレベルな高域信号がバイアスとなって動作して高域録音能力が低下するのを防止するとともに、全帯域での特性も向上。これにより、テープの能力を最大限に引き出した録音が可能となり、ごく普通のテープでも高性能テープに



匹敵するサウンドが得られます。また、固定バイアスでは避けられないハイレベルの高域信号録音時のヘッドおよびテープ境界の変動と、それに起因する一種の位相ずれも、常に実効バイアスを与えるドルビー-HXプロでは最小限に止められ定位を大きく向上しています。このドルビー-HXプロで録音したテープはNRと異なり再生時はいかなる処理も必要としないので、この

システムを持たない他のデッキでも再生が可能です。

＜その他の主な機能＞

- 大幅にノイズを低減する「ドルビー-B/C NR」●MPXフィルタースイッチ(V-680)●オートレックミュート(約4秒)●テープの能力を最大限に引き出す「バイアスファインチューニング」(±20%)●ダブルコントロールによる微妙なレベル調整が可能な「プリセット式マスターボリューム」●テープ/ソースのモニター切替を自動化した「オートモニター」(V-680)●テープポジションを自動検出する「オートテープセクター」●2モード(テープカウンター/テープラン)の「電子カウンター」●マイクロプロセッサコントロールによる「FLマルチファンクションディスプレイ」●制振効果の高い大型インシュレーター●リモコン付属

＜主な仕様＞

- トラック形式/4トラック2チャンネル・ステレオホニック方式●ヘッド構成/(V-680)録音×1・再生×1(コンビネーションヘッド)、消去ヘッド×1/(V-580)録音/再生×1、消去ヘッド×1●モーター/キャプスタン:DCサーボモーター×1/リール:DCモーター×1●フワ・フラッター/0.045%(W.RMS)、0.07%(W.Peak EIAJ)●周波数特性(総合)/(V-680)20Hz~21,000Hz:メタル/20Hz~20,000Hz:クローム/20Hz~18,000Hz:ノーマル(V-580)25Hz~20,000Hz:メタル/25Hz~18,000Hz:クローム/25Hz~17,000Hz:ノーマル●総合SN比/60dB(NR OUT、3% THDレベル、WTD)/70dB(ドルビー-B NR IN 5kHz以上)/80dB(ドルビー-C NR IN 1kHz以上)●早巻時間/C-60テープで約85秒●入力/ライン:87mV(入力インピーダンス50kΩ以上)●出力/ライン:0.43V(負荷インピーダンス50kΩ以上)/ヘッドホン:8Ω●電源/100V AC、50/60Hz●消費電力/15W●外形寸法/(V-680)471(幅)×122(高)×275(奥行)mm/(V-580)435(幅)×122(高)×275(奥行)mm●重量/(V-680)5.8kg、(V-580)4.0kg

R-646X/R-545

余裕をもって対応した広帯域ダイナミック・レンジを誇ります。

伸びやかな高域を実現する、ドルビー-HXプロ録音システム。(R-646X)

カセットデッキの高域録音能力を大きく改善するドルビー-HXプロ録音システム。入力信号の高域成分に応じて、バイアス量を自動的にコントロールすることにより、高域のハイレベル録音におけるテープ飽和を抑え、伸びやかな高域の録音を実現しています。これにより、普通のテープでも高性能タイプと同じグレードの録音が可能になります。また、このシステムで録音したテープは、ドルビー-HXプロを備えていない機器でも再生可能です。

操作感を高めたシステム&メカニズム制御。

スムーズかつスピーディなコントロールを実現するために、専用プログラミングされたLSIを搭載。システムコントロールとして、各種入力状態を判断、動作モードを

決定してメカニズムに伝送し、カウンター表示、MEMORY動作やCPSを確実にコントロールします。メカニズム・コントロールは、CAMモーターを制御して指定位置にするほか、REELモーターの制御、アンプ・コントロール出力の制御、動作モードの表示を的確に行います。

＜その他の主な機能＞

- ノイズ低減効果の高い「ドルビー-B/C NR」●MPXフィルタースイッチ(R-646X)●オートレックミュート(約4秒)●テープの特性に合わせた微調整が可能な「バイアスファイン」(±20%)●CDの録音レベルを素早く決められる「CDレベルチェック機能」(R-646X)●リバースを生かす多彩なプレイ機能・任意の曲を選んでプレイする「15曲ランダムプログラム」/前後15曲飛び越し選曲機構「CPSシステム」/曲の頭部分を15秒づつ、連続再生する「イントロチェック」(R-646X)●2モード(テープカウンター/テープラン)の「電子カウンター」●任意の2点間を繰り返し再生

する「ブロックリピート」●10秒以上の無音部分があると自動的に早送りして再生する「ブランクスキャン」(R-646X)●リバース動作など多彩な情報を表示する「FLマルチファンクション・ディスプレイ」●制振効果の高い大型インシュレーター●リモコン付属

＜主な仕様＞

- トラック形式/4トラック2チャンネル・ステレオホニック方式●ヘッド構成/録音/再生(LC-OFC-CA)×1、消去ヘッド×1、A.R.H.S.方式●モーター/キャプスタン:DCサーボモーター×1/リール:DCモーター×1●フワ・フラッター/0.05%(W.RMS)、±0.1%(W.Peak EIAJ)●周波数特性(総合)/20Hz~19,000Hz:メタル/20Hz~18,000Hz:クローム/20Hz~17,000Hz:ノーマル●総合SN比/59dB(NR OUT、3% THDレベル、WTD)/69dB(ドルビー-B NR IN 5kHz以上)/74dB(ドルビー-C NR IN 1kHz以上)/90dB(dbx NR 1kHz)(R-646X)●ダイナミックレンジ/110dB(dbx NR IN 1kHz)(R-646X)●早巻時間/C-60テープで約100秒●入力/ライン:87mV(入力インピーダンス50kΩ以上)●出力/ライン:0.43V(負荷インピーダンス50kΩ以上)/ヘッドホン:8Ω●電源/100V AC、50/60Hz●消費電力/17W(R-646X)/16W(R-545)●外形寸法/435(幅)×109(高)×295(奥行)mm●重量/5.0kg

■技術的なお問合せ、ご相談は、「AV技術相談室」へ☎(0425)60-7751(直通) ■あなたがビデオ(テープレコーダー)で、録画(録音)したものは個人として楽しむものではなく、著作権法上、権利者に無断で使用できません。 ■「ドルビー」という語およびドルビー記号はドルビー研究所の商標です。 ■dbxおよびdbxマークは、dbxインコーポレーテッドの商標です。 ■仕様および外観は改善のため予告なく変更することがあります。

ティアック製品取扱店



このカタログの記載内容は1989年7月現在のものです。

TEAC

AUTO REVERSE STEREO CASSETTE DECK

R-646X/R-545

STEREO CASSETTE DECK

V-680/V-580



R-545



R-646X



V-580



V-680

本カタログに掲載しております商品の価格には消費税は含まれておりません。ご購入の際、消費税が付加されますのでご承知をお願いします。

デジタルの魅力をあまさず捉えきる音質重視のベーシック・マスター。

STEREO CASSETTE DECK
V-680
標準価格 59,800円・税別(リモコン付属)

STEREO CASSETTE DECK
V-580
標準価格 39,800円・税別(リモコン付属)



STEREO CASSETTE DECK **V-680**
STEREO CASSETTE DECK **V-580**

忠実な録音・再生を実現する、
高音質コンビネーション3ヘッド。(V-680)

カセットデッキの録音・再生のプロセスで最も重要な役割を果たすヘッド。その理想とされる電氣的、物理的な条件は、当然ながらヘッドによって異なります。ティアックではこのクラスにおいても、それらの条件を満たしそれぞれの目的に徹するために、録音と再生が独立したコンビネーション方式3ヘッドを採用。ワイドレンジに対応した録音ヘッドのワイドギャップ化と、充分な高域特性を確保するために不可欠の再生ヘッドのナローギャップ化という相反する条件を、いささかの妥協もなく実現しています。ヘッド材質は、ティアックが長年にわたり練り上げてきた高い信頼性と安定した特性を誇る高硬度パーマロイ。カセットデッキの最も基本テーマである原音の忠実な録音再生を、余裕にあふれた伸びやかな高域をはじめとする充実した全帯域の再現力で達成しています。さらに3ヘッド化で生じるヘッドとカセットのテープパッドの圧着位置とのずれに対しても、ヘッドを厳密な計算に基づく最適の位置にシフト。常に正確で均一なヘッドタッチを確保



することにより、
3ヘッドのパフォーマンスを遺憾なく発揮させるとともに、バックテン

ション(テープ張力)を抑えテープへの負担を軽減して走行特性を大きく高めています。一体化された録音・再生・消去の3ヘッドは超精密の大型重鉛ダイキャストベースに格納され、その安定した保持により、ヘッドポジション精度の向上と安定したテープ走行、ヘッドタッチを獲得。また長期間の使用にも、変わることなく高精度を維持します。

安定性の徹底した追求から生まれた、
高精度テープ駆動メカニズム。

デッキの心臓部であるテープ駆動メカニズムには、高精度電子制御モーターを採用。極めて真円度の高いキャプスタンを強力に駆動します。またキャプスタンに焼結合金製の重量級フライホイールを搭載。慣性質量を増大して駆動力を大幅に安定させることで、テープ走行特性を飛躍的に向上しています。そして確実な動作と軽快でスピーディな操作フィーリングはV-680/V-580が、ティアックの高音質デッキ創りのコンセプトとしている3S(SOFT, SMOOTH, SILENT)の忠実な継承者であることを自ら明らかにします。モーターは入念なマウントを施し、微振動による音質の劣化を防止。カセットリッドは振動を抑える高剛性硬質樹脂を採用、カセットハーフの共振による音質への影響を最小限に抑えました。

外部振動をシャットアウトする、
超重量級制振キャビネット。(V-680)

音質を著しく劣化させる振動、外部から伝わるさまざまな

な微振動、スピーカーからの音圧などの悪影響を徹底して抑えシャットアウトするために、V-680では独自の重量級制振キャビネットを採用しています。トップパネル裏面にクッション材を介して鋼板を懸架するサウンドウィッチ構造により、キャビネット重量を従来の2倍にまで増大、高剛性化と安定性を大きく向上。外部振動を完璧なまでに抑えこみ、濁りのないクリアなサウンドを再現します。また、サウンドウィッチ構造は、クッション材を加圧してマウントすることで制振効果を大幅に高めているのはもちろん、入念なキャビネット全体のチューニングにより音質的にも制振材や単純2重構造をはるかに上回る効果を獲得しています。さらに、V-680はサイドウッドパネルを標準装備。落ち着いた雰囲気が高級感を高めるばかりでなく、高密度パーティクルボードの一体化がキャビネットをさらに堅固なものとして重量安定性や制振性を向上しています。

音楽を克明に再現するための、
±2電源方式オールDCアンプ。

忠実な録音・再生には、ヘッドとともに電気回路にも高性能が求められます。特にテープに記録する信号系は何よりも重要です。従来、録音アンプには録音イコライザーの共振回路にコイルが用いられていましたが、高域信号になるにつれて発生する位相のずれが問題となっていました。ティアックではこの点に着目、共振回路からコイルを追放しLIC化。正確な定位を再現する新開発のリニア・レコーディング・アンプを採用しています。また、アンプ回路は、完全独立電源のダイレクトカップリング方式オールDC構成アンプを搭載。イコライザーアンプをはじめすべてのアンプを±2電源方式と

テーププレイの魅力を十分に味わえる多機能・高音質リバーズ。

AUTO REVERSE STEREO CASSETTE DECK
R-646X
標準価格 59,800円・税別(リモコン付属)

AUTO REVERSE STEREO CASSETTE DECK
R-545
標準価格 49,800円・税別(リモコン付属)



AUTO REVERSE STEREO CASSETTE DECK **R-646X**
AUTO REVERSE STEREO CASSETTE DECK **R-545**

リバーズメカニズムの究極、A.R.H.S.回転ヘッド。

リバーズで最大の問題は、両方向の走行における特性の均一化にあります。しかしながら、その実現にはヘッドの電気特性やヘッドポジショニング精度、ヘッドアジマス精度など、ワンウェイデッキをはるかに上回る厳しい要求が課せられることとなります。そこでティアックでは、A.R.H.S.(アキュライン・ローテイティング・ヘッド・システム)による回転ヘッド方式を採用、このリバーズにおける根源的な問題を解決しました。回転ヘッド方式は、FWD・REV両方向に同一のヘッドを使用するために、電氣的特性を厳密に揃えられるという利点があります。その反面、ヘッドをメカニカルに回転させるために、両方向ともに高度なクオリティーを確保するには、回転メカニズムには極限的な精度とそれを維持する耐久性が要求されます。これに応えるのが新開発のA.R.H.S.で、回転部のヘッドホルダーと軸受け部に、軽量で衝撃吸収性に優れた高精度ダイカストをミクロンオーダーの精度で成型加工して使用。あくまでスムーズな回転動作と静かな回転音を実現、ショックも少なくアジマスの狂いをなくしています。また走行系では、フライホイールの径を変えることによりワウフラッターの周波数を分散させるなど、



安定したテープ走行特性を実現。ワウフラッターや変調ノイズを改善しています。

高密度・瞬間リバーズ、I.R.センサー。

反転メカニズムのテープエンドセンサーには、反射式I.R.(赤外線)センサーを搭載して反転速度を格段に高め、クイックリバーズを実現。テープ終端の半透明テープ部分を光学的に素早く検知することで、音の途切れをほとんど感じることのない瞬時の反転動作を実現しています。

音楽の表情を余さず捉える、
LC-OFC高音質CAヘッド。

伝送特性に優れたLC-OFC(第一種無酸素銅・純度99.999%)巻線を使用したCA(コバルト・アモルファス)ヘッドを搭載。結晶構造を持たないアモルファス合金ならではの薄い箔状を利用して、従来のセンダスト・ヘッドの約4倍(当社比)という13層ラミネート構造を実現しています。リボン化したアモルファスによって渦電流損失を大幅に改善、優れた磁気特性で、MOLの改善とフラットな高域特性を得るとともに、粒界剥離のない高耐磨耗性を獲得しています。

音質の劣化を極限まで抑えた、高密度回路。

高純度の伝送を図った電気回路は、アンプ系のほとんどをIC化して1枚の基板上に集約。表示部、スイッチ類の基板もダイレクト接続してノイズの防止と線材の

短縮化を実現しています。また、厳重な管理によりパーツ類のバラツキをなくすとともに、高音質設計のオーディオ専用アルミ電解コンデンサー、高性能フィルムコンデンサーなど、厳選したパーツにより信号の劣化を抑えています。

REC部・PB部・NR部はそれぞれブロック化するとともに、アンプ系とメカニズム系の電源を完全分離。トランスの巻線も完全分離することで、相互のノイズ干渉による音質劣化を完璧に抑えています。

ダイナミック・レンジを飛躍的に拡大、
dbxノイズリダクションシステム。(R-646X)

テープのダイナミック・レンジを飛躍的に改善するdbx NR。ティアックは、このdbxNRにいち早く注目し、世界で初めてカセットデッキに搭載。豊富な実績により、そのクオリティーは数多くの高い評価を得ています。R-646Xでは、さらに、高精度化を図って、dbxNRをL・R対称一体型のワンチップLSI化。部品のバラツキをなくし、動作の安定度を高めました。高精度のエンコード(再生時の処理)によって、全可聴帯域で30dB~40dBのNR効果を実現するとともに、ダイナミック・レンジ110dBというカセットテープの限界をはるかに超えた数値を獲得。デジタルソースにも

